

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXIV, Semester Ganjil, Tahun 2013/2014

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

PUSAT PELATIHAN OLAH RAGA TINJU DI SEMARANG

Tema Desain

“ARSITEKTUR MODERN”

Fokus Kajian

“KENYAMANAN THERMAL DALAM RUANG PELATIHAN ”

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur**

Disusun oleh:

Ikhsan Salasa 09.11.0080

Dosen pembimbing :

Ir. BPR. Gandhi, MSA.
NPP. 058.1.1986.015



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA**

September, 2013

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan berkatNYA kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan dengan baik Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode LXIV dengan judul “Pusat Pelatihan Olah Raga Tinju di Semarang” Landasan Teori dan Program ini ditunjukkan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur Universitas Katholik Soegijapranata Semarang.

Dalam penyusunan Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur Periode LXIV ini, penulis mendapatkan banyak bantuan serta, doa yang diberikan oleh banyak pihak sehingga penulis mampu menyelesaikan Landasan Teori dan Program ini meskipun jauh dari sempurna. Pada kesempatan ini, perkenankan penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu, dalam penyusunan Landasan Teori dan Program ini. Ucapan terima kasih ini terutama saya ucapkan kepada :

1. Bapak Ir. Riandy Tarigan, M.T. selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur Periode LX sekaligus Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dalam proses penyelesaian Landasan Teori dan Program ini.
2. Bapak Ir. BPR. Gandhi, MSA selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing, memberikan petunjuk, dan kepada penulis sehingga Landasan Teori dan Program ini dapat diselesaikan.
3. Ibu Ir. Ety E Listiati, MT selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dalam proses penyelesaian Landasan Teori dan Program ini.
4. Bapak Ir. Afrianto Sofyan S.B.M.T. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dalam proses penyelesaian Landasan Teori dan Program ini.

5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain yang telah banyak memberikan ilmu serta membantu kelancaran proses studi di Universitas Katolik Soegijapranata.

6. Serta pihak-pihak lain yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung hingga terselesaikannya makalah ini.

Pada akhirnya, penulis berharap semoga Landasan Teori dan Program ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para praktisi dan masyarakat umumnya, serta teman – teman mahasiswa Arsitektur pada khususnya.

Semarang, 31 Oktober 2013

Ikhsan Salasa



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Ikhsan Salasa

N.I.M. : 09.11.0080

Menyatakan bahwa karya ilmiah pada Projek Akhir Arsitektur periode semester gasal TA 2013 / 2014 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Judul : PUSAT PELATIHAN OLAH RAGA TINJU DI SEMARANG

Tema Desain : ARSITEKTUR MODERN

Fokus Kajian : KENYAMANAN THERMAL DALAM RUANG PELATIHAN

Pembimbing : Ir. BPR. Gandhi, MSA.

NIDN : 0601035401

Adalah bukan karya plagiasi, Bila dikemudian hari diketemukan tindak plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat pernyataan diatas siap menerima segala konsekuensinya.

Semarang , 31 Oktober 2013

Penulis

NIM : 09.11.0080

LEMBAR PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur
Periode LXIV Semester Gasal 2013/2014
Program Studi Arsitektur
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : PUSAT PELATIHAN OLAH RAGA TINJU DI SEMARANG
Tema Desain : ARSITEKTUR MODERN
Fokus Kajian : KENYAMANAN THERMAL DALAM RUANG PELATIHAN
Penyusun : Ikhsan Salasa NIM : 09.11.0080
Pembimbing : Ir. BPR. Gandhi, MSA.
Penguji : Ir. Riandy Tarigan, M.T.
Ir. Afrianto Sofyan S.B.M.T.
Ir. ETTY Endang Listiati, M.T.

Semarang, 31 Oktober 2013
Mengetahui dan mengesahkan

Dekan
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua
Program Studi Arsitektur

Ir.Im. Tri Hesti Mulyani, M.T.
NIDN 0611086201

Ir. Fx. Bambang Suskiyatno, M.T.
NIDN 0625116302

LEMBAR PENGESAHAN

Projek Akhir Arsitektur
Periode LXIV Semester Gasal 2013/2014
Program Studi Arsitektur
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Katolik Soegijapranata
Semarang

Judul : PUSAT PELATIHAN OLAH RAGA TINJU DI SEMARANG
Tema Desain : ARSITEKTUR MODERN
Fokus Kajian : KENYAMANAN THERMAL DALAM RUANG PELATIHAN
Penyusun : Ikhsan Salasa NIM : 09.11.0080
Pembimbing : Ir. BPR. Gandhi, MSA.
Penguji : Ir. Riandy Tarigan, M.T.
Ir. Afrianto Sofyan S.B.M.T.
Ir. Ety Endang Listiati, M.T.

Semarang, 31 Oktober 2013
Mengetahui dan mengesahkan

Pembimbing.

Ir. BPR. Gandhi, MSA.
NIDN 0601035401

Penguji ,

Penguji ,

Penguji ,

Ir. Riandy Tarigan, M.T.
NIDN 0629056402

Ir. Afriyanto Sofyan St.B.M.T.
NIDN 0616046301

Ir. Ety Endang Listiati, M.T.
NIDN 0617025701

DAFTAR ISI

Halaman Kata Pengantar	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Daftar isi.....	iii
Halaman Daftar Gambar	vi
Halaman Daftar Tabel	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Proyek.....	1
1.2. Tujuan Dan Sasaran Pembahasan	2
1.3. Lingkup Pembahasan	3
1.4. Metoda Pembahasan	3
1.5. Sistematika Pembahasan	7
BAB II. TINJAUAN PROJEK.....	8
2.1. Tinjauan Umum	8
2.1.1. Gambaran Umum.....	8
2.1.2. Latar Belakang – perkembangan – trend	8
2.1.3. Sasaran Yang Akan Dicapai	9
2.2. Tinjauan Khusus	9
2.2.1. Terminologi	9
2.2.2. Kegiatan	14
2.2.2.1. Pelaku.....	14
2.2.2.2. Fasilitas	16
2.2.2.3. Peralatan / Prasarana.....	18
2.2.3. Spesifikasi Dan Persyaratan Desain	24
2.2.3.1. Arsitektur	24
2.2.3.2. Bangunan	27
2.2.3.3. Lingkungan	27
2.2.4. Deskripsi Konteks Kota	28
2.2.4.1. Penetapan Kota.....	28
2.2.4.2. Urgensi Proyek	32
2.2.4.3. Relevansi Proyek.....	32
2.2.5. Studi Banding/Komparasi Kasus Proyek Sejenis	33

2.2.5.1. Sasana Temuzin Raming	33
2.2.5.2. Sasana Lindu Aji.....	36
2.2.6. Permasalahan Desain	39
2.2.6.1. Arsitektur	39
2.2.6.2. Bangunan	39
2.2.6.3. Lingkungan	39
2.3. Kesimpulan, Batasan, Dan Anggapan	40
2.3.1. Kesimpulan	40
2.3.2. Batasan	40
2.3.3. Anggapan.....	41
BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	42
3.1 Analisa Pendekatan Arsitektur	42
3.1.1. Studi Aktivitas.....	42
3.1.2. Studi Fasilitas.....	56
3.2 Analisa Pendekatan Sistem Bangunan.....	73
3.2.1. Studi Sistem Struktur dan Enclosure.....	73
3.2.2. Studi Sistem Utilitas	82
3.2.3. Studi Pemanfaatan Teknologi	90
3.3 Analisa Konteks Bangunan	93
3.3.1. Analisa Pemilihan Lokasi	93
3.3.2. Analisa Pemilihan Tapak.....	97
BAB IV. PROGRAM ARSITEKTUR	101
4.1 Konsep Program	101
4.2 Tujuan, Faktor Penentu Dan Persyaratan Perancangan	102
4.2.1. Tujuan Perancangan	102
4.2.2. Faktor Penentu Perancangan	102
4.2.3. Faktor Persyaratan Perancangan	103
4.3 Program Arsitektur	105
4.3.1. Program Kegiatan	105
4.3.2. Program Sistem Struktur	108
4.3.3. Program Sistem Utilitas.....	109
4.3.4. Program lokasi dan Tapak	112
BAB V. KAJIAN TEORI.....	114

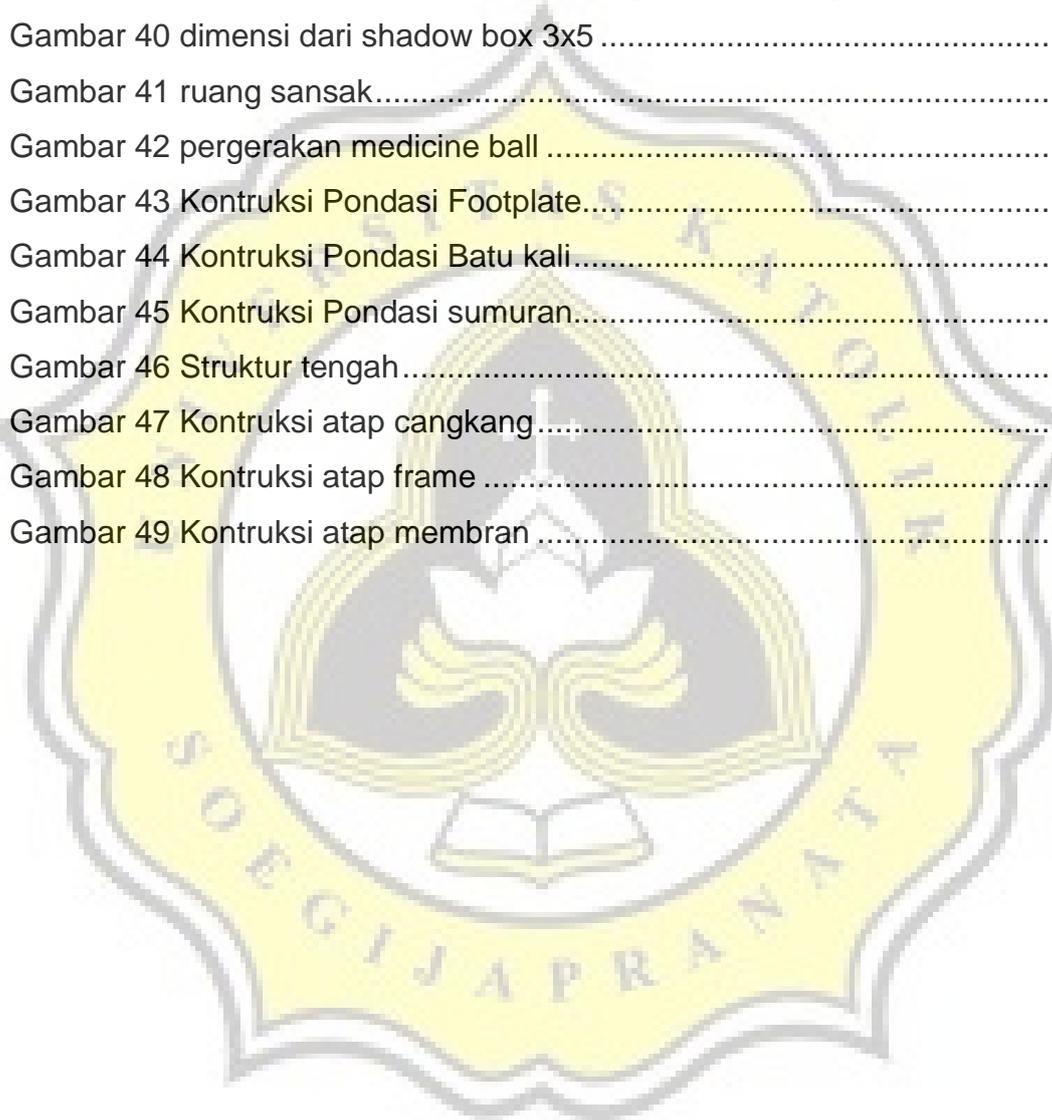
5.1 Kajian Teori Tema Desain	114
5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Tema Desain.....	114
5.1.2. Studi Preseden.....	116
5.1.3. Kemungkinan Penerapan Tema Desain.....	121
5.2 Kajian Teori Permasalahan Dominan	122
5.2.1. Uraian Intepretasi dan Elaborasi	122
5.2.2. Studi Preseden.....	127
5.2.3. Kemungkinan Penerapan Permasalahan Dominan.....	128
Kepustakaan	132



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Diagram dasar metoda pembahasan	4
Gambar 2 sansak (punching bag)	19
Gambar 3 ruang sansak.....	19
Gambar 4 Ring tinju	19
Gambar 5 gymnastic floor	20
Gambar 6 speedball dan double ended ball.....	20
Gambar 7 Peralatan fitness.....	21
Gambar 8 jogging trek.....	21
Gambar 9 Peta Kota Semarang.....	29
Gambar 10 Sasana Temuzin Ramping	34
Gambar 11 Sasana Temuzin Ramping	36
Gambar 12 Ring untuk Berlatih	36
Gambar 13 Alat untuk Berlatih	36
Gambar 14 barbel untuk latihan beban	36
Gambar 15 Sansak (puching bag)	36
Gambar 16 Kamar atlet / tamu	36
Gambar 17 Kamar mandi	36
Gambar 18 foto survey	36
Gambar 19 Sasana Lindu Aji	37
Gambar 20 tampak depan.....	38
Gambar 21 Hall latihan.....	38
Gambar 22 Gymnastic floor	38
Gambar 23 Barbel untuk latihan Beban	38
Gambar 24 Ruang kantor.....	39
Gambar 25 Barbel latihan beban	39
Gambar 26 foto surveyor.....	39
Gambar 27 Tangga menuju kamar	39
Gambar 28 sansak latihan	39
Gambar 29 Pencahayaan atap	39
Gambar 30 dinding kaca	39
Gambar 31 Busa penahan untuk latihan	39
Gambar 32 skema struktur organisasi.....	45

Gambar 33 skema kegiatan atlet non-pro	52
Gambar 34 skema kegiatan pertandingan	52
Gambar 35 skema kegiatan atlet pro	52
Gambar 36 skema kegiatan penonton	53
Gambar 37 pola pelatihan.....	54
Gambar 38 pola penonton pertandingan.....	54
Gambar 39 dimensi dari petinju dengan tangan terbentang 150cm.....	55
Gambar 40 dimensi dari shadow box 3x5	56
Gambar 41 ruang sansak.....	56
Gambar 42 pergerakan medicine ball	57
Gambar 43 Kontruksi Pondasi Footplate.....	71
Gambar 44 Kontruksi Pondasi Batu kali.....	72
Gambar 45 Kontruksi Pondasi sumuran.....	72
Gambar 46 Struktur tengah.....	73
Gambar 47 Kontruksi atap cangkang.....	74
Gambar 48 Kontruksi atap frame	74
Gambar 49 Kontruksi atap membran	75



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Aktivitas utama	23
Tabel 2 Aktivitas Penunjang	24
Tabel 3 Jadwal di Pelatihan	44
Tabel 4 waktu pelatihan	44
Tabel 5 jadwal aktivitas Atlet	45
Tabel 6 klasifikasi atlet tinju	47
Tabel 7 klasifikasi atlet kickboxing dan thaiboxing	48
Tabel 8 sifat kegiatan utama	50
Tabel 9 sifat kegiatan Pendukung	51
Tabel 10 sifat kegiatan servis	51
Tabel 11 Kelompok Sifat ruang	51
Tabel 12 Statistik jumlah pengunjung lindu aji championship	60

